# 浅析多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用

邵宏伟
（浙江省建德市融媒体中心，浙江 建德 311600）

**摘 要：**自 1956 年周恩来总理将计算机正式列入发展科学技术重点当中至今，国内计算机领域的发展虽然比发达国家美国晚起步 10 余年，但却不断迎难而上，攻克难题。目前计算机技术被越来越广泛地应用于各行各业当中，且成为许多领域赖以生存的技术基础。如今已经跨过了 21 世纪的第一个 20 年，计算机技术已经在广播电视工程领域中取得了较为突出的应用成果。本文主要对多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用开展分析，从当前阶段多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用现状着手，探求实际应用的有效路径。

**关键词：**多媒体；计算机技术；广播电视工程；应用　　**中图分类号：**TN946.3　　**文献标识码：**A
**文章编号：**1671-0134（2021）12-152-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2021.12.049
**本文著录格式：**邵宏伟．浅析多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 中国传媒科技，2021（12）：152-154.



## 导语

在多媒体网络技术飞速发展的时代背景下，计算机网络技术开始逐渐被应用于广播电视工程当中，不仅带动广播电视领域的发展，同时也使得广播电视工程领域逐步攻坚克难，消除了许多潜在的问题。灵活的将多媒体计算机技术应用于广播电视工程当中，要求我们能够及时发现现有的应用问题，并及时寻求有效的应用路径，才能更好的促进广播电视领域的稳定发展。在下文中，我们就具体对于多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用开展相关分析。

## 1. 多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用现状分析

### 1.1 多媒体计算机技术的含义

多媒体计算机技术，简单来说就是指运用计算机网络技术、大数据技术和信息加工技术等现代化技术，实现对于多媒体设备当中存储的图片、视频和音频等信息的升级处理，在材料简单堆砌的基础之上提高制作成果的呈现效果，并借助广播电视媒体平台进行信息传输，为人们提供高质量的信息，满足不同领域的受众对不同类型信息的差异化获取需求。计算机多媒体技术涉及的内容十分丰富，在运用计算机多媒体技术进行信息的整合和加工时，往往不仅仅指借助某种单一的技术形式，而是将不同类型的技术进行叠加使用，通过各类技术的紧密搭配以及信息素材的合理衔接，制作出更高质量的广播电视节目。多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用是满足广播电视领域发展需求的重要保障，需要在充分了解各类技术的特点及应用路径的前提之下，结合广播电视工程的实际需求，从而更好的展现计算机多媒体技术的应用价值。[1]

### 1.2 广播电视工程中多媒体计算机技术的应用目标

立足于当前阶段国内计算机网络技术的发展实况，综合技术水平的飞速进步为广播电视领域的稳定发展奠定了坚实的基础，学者们和技术人员们投入了较多的时间和精力深入对分布式虚拟环境开展研究，其目的就是多媒体计算机技术能够更好地在广播电视工程领域中绽放光彩。具体来说，广播电视工程与多媒体计算机技术的融合应用主要是为了实现以下几大目标：其一，优化现有的信息模型，丰富信息模型中的内容；其二，构建更加完备的信息体系，提高信息处理效率；其三，有针对性的进行工程优化，给予人们更高质量的体验；其四，拓展信息的传播路径，从不同的角度、借助不同的方法展示信息。

通过实现上述几大目标，能够将广播电视工程的发展进行细化，提前发现可能诱发突发问题的因素，起到防患于未然的作用，并对重点环节进行全面优化。但在计算机领域发展过程中可能产生的技术局限不容忽视，尽管立足于现阶段数字媒体技术的发展形势，计算机技术已经能够满足广播电视工程领域发展的各项基本需求，但随着行业领域发展水平的逐渐进步，多媒体计算机技术还需不断优化，多媒体数据库的构建也需不断完善，才能更好的满足技术更新和技术应用的需求。

### 1.3 广播电视工程中多媒体计算机技术发挥的重要作用

新媒体技术的飞速发展使得传统的广播电视不再是受众获取信息的第一选择，结合几十年前，无线电广播领域的发展情况以及过去一段时间当中广播电视领域的革新发展，能够看出，广播电视工程的技术优化应当以优化信号的传递水平为着手点，采取有效的方式提高信息的传输速率，保障信息的传输质量。[2] 广播电视工程属于一类专业性较强的工程，其发展不是偶然，而是必然。随着时间的推移，广播电视工程发展过程中产生的信息总量会明显增多，信息存储需求也将有所提高。根据以往广播电视工程领域的发展情况，硬件设备存在的功能不全面、运行效率较低等问题，往往需要通过填补更多的人力资源和物力资源才能满足需求，而发展过程中存在的风险仍然无法完全规避。在新的社会发展形势下，计算机技术的功能明显提升则有效弥补了上述问题。被应用于广播电视工程当中的计算机程序可以根据实际需求由程序员进行指令编写或系统升级，不仅能够存储数量更加庞大的信息，且信息存储占用的空间有所减小。总体来说，对于广播电视工程而言，计算机网络技术发挥的作用是其他技术无法比拟的。

为了更大程度上发挥多媒体计算机技术具备的应用优势，还需不断调整计算机技术形式，使之能够更好地与广电工程结合。首先，广播电视虽然是传统媒体，但却不能将其视为“老旧”媒体。每一种媒体形式在最初出现时都是新媒体，因此在电视媒体最初出现时，能够看到画面，对受众来说就是一种惊喜。但如今受众却期待能够看到更高质量的画面，并从画面中汲取更加直观的信息，广播电视工程运行过程中产生的许多干扰因素都可能会降低画面的质量。在具体开展相关工作的过程中，电视直播节目的播放效果是在技术人员控制范围之内的，但如果节目的播放需要在特定的场景下进行，则需要匹配特殊的控制方法，但仍然无法规避潜在问题，为了避免突发因素出现，必须采取有效的方式弥补技术体系存在的不足，提高信号的传播质量，尽可能地为信号的传递和节目的输出创设有利的条件。其次，广播节目主要借助声音传递信息，电视节目则需要采取声画结合的方式承载信息，随着时代的发展，受众对于广播电视工程中画面与声音的质量都提出了与以往不同的要求，声音的清晰度要高，画面的清晰度也要高，如果在信号传递过程中出现了不必要的损耗，则可能会导致声音和画面质量的降低。[3] 因此，我们需要在现有的基础之上予以信号传输质量更高的保障，从最初的设计环节着手，选择有效的信号传输形式，形成一体化的计算机传播系统。最后，广播电视是新闻信息传播的主要渠道。某位学者曾在受众群体中开展调查，认为如果传统媒体和新媒体针对同一事件开展的新闻报道存在着观点或内容上的不一致，大部分受众会选择信任传统媒体，这也体现了广播电视所具备的信息权威性特征。在进行新闻节目的直播时更需要保障信号的稳定性，提高对计算机信息系统的维护频率，采取更加可靠的信息传播形式，完善广播电视工程设计体系。[4]

### 1.4 广播电视工程与多媒体计算机技术的融合趋势

广播电视工程的发展需要获得多媒体计算机技术的辅助，多媒体计算机技术的升级也需要在实践应用中开拓路径。立足于实际情况，多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用需要遵循广播电视领域的发展规律，以广播电视为主导，而在这一过程中，不仅广播电视工程在不断升级，多媒体计算机技术在不断进步，相应的大数据技术、电信传输领域也都随着获得了显著的发展。从本质上来看，多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用已经成为不可逆转的趋势，是新时代背景下核心行业背景下信息领域发展和文化产业进步的必然要求。

## 2. 多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用路径

### 2.1 多媒体计算机技术在广播电视媒体工程中的应用

首先，计算机网络技术已经成为人们日常工作与生活中应用频率居高不下的一类技术，计算机技术应用虽然已经取得了突出的成果，但需要长期秉持技术革新的理念。在漫长的发展历程当中，广播电视逐渐找到了适宜的信息传输方式，即将展现在受众面前的节目内容以数字模拟信号的方式传输，但随着时代的发展，受众对于广播电视节目的呈现质量提出了更高的要求，传统的数字模拟信号传输形式存在的弊端越来越明显，一旦外界条件发生变化，潜在的影响因素则可能会对数字模拟信号的传输造成不利影响，为了避免此类问题的出现，技术人员不得不花费大量的时间、投入更多的精力加强对信号的调试，确保数字模拟信号转换与输出的稳定性。众所周知，一半以上的广播电视节目都是以录播的形式播放的，这种节目播出形式使得广播电视节目呈现出了明显的滞后性的特征。[5] 多媒体计算机技术的优化完善能够将存在轻微弊端的模拟信号替换为数字信号，不仅提高了信号的传播效率，也保障了信息的呈现质量，能够形成更加完备的数字化电视信息系统，满足用户逐渐提高的信息需求。

### 2.2 多媒体计算机技术在广播电视操作计算中的应用

在多媒体计算机技术的引导下，无论是存储技术还是结构体系都在不断升级，在无形当中带动了广播电视工程领域进步。在快节奏的生活模式下，受众的信息获取需求发生了较大的变化，受众更加倾向于利用零碎的时间了解想要了解的内容，以多元化的形式丰富娱乐生活，传统的广播电视工程无法带给受众应有的期待。在广播电视工程当中以灵活多变的形式渗透多媒体计算机技术，能够为广播电视领域的发展提供更多的创新优化的可能，从而拓宽发展领域，开拓更多新的功能。计算机网络技术具备主动迎合广播电视工程发展需求的能力，技术人员可以通过适当的编程处理保障信号传递的可靠性和信息传递的安全性。另外，计算机网络技术的应用还降低了广播电视工程后续进行维护与升级的成本，相关技术人员可以更加轻松的完成数据收集和数据整理工作，并借助多媒体计算机技术进行分类存储。未来多媒体计算机技术在广播电视工程领域中的应用同样需要更多的关注存储功能的优化，为广播电视的发展奠定稳定的技术基础。

### 2.3 多媒体计算机技术在广播电视网络工程中的应用

传统的广播电视节目主要采取单向输出的形式，这种信息传输弊端缩小了受众的选择空间，而在媒体融合的大背景下，广播电视工程汲取了多媒体计算机技术具备的优势，将模拟信号及时转换为数字信号，将信号交互、网络平台分配的理论进行融合应用，为受众的信息获取提供了更多便捷，也在潜移默化中改变着人们的工作形式和生活方式。技术的发展是点滴积累的过程，围绕着广播电视工程所构建的数字媒体平台更大程度上实现的技术体系的优化升级，以往存在明显滞后性的窄带互联网多媒体被替换为使用性更加突出的数据量交换平台。截至现阶段，几乎已经不会在广播电视工程领域中看到滞后性问题的影子，在网络平台的帮助下，广播电视工程的传输效率和传输质量明显提高，广播电视工程信息传输的覆盖面也明显拓展，并逐步呈现出了跨界融合的态势。网络工程技术对媒体网络的发展产生了强而有力的引领作用，不仅实现了功能上的完善，也充分保障了信号的传输质量。在媒体网络平台之上，网络工程技术能够更好地满足信号的传输需求，并为新的业务的开拓提供充足支持，从而突破中间件结构模式的局限，围绕着新型网络中间件拓展分布系统，有效促进广播电视工程朝着同向性的方向稳步前进。

### 2.4 多媒体计算机技术在广播电视后续制作中的应用

针对计算机技术使用功能的探索和研究从未停歇，

越来越多新的技术类型、技术方法和技术内容被广泛应用于广播电视工程领域当中，多媒体计算机技术已经逐步改变了以往过于关注信号传输效率的片面发展思维，而是更多的关注信号的传输性能，致力于提升系统运行的使用性，优化广播电视工程的拓展性、环保性，提高技术成本开发资源的利用率。实用性突出的计算机技术开始被越来越广泛的应用于广播电视工程领域中，这为广播电视后续制作工作的开展创造了更加有利的技术条件。[6] 通常情况下，后期制作直接决定着广播电视节目的呈现效果，许多后期制作中的巧妙剪辑、花体字、同期声和配乐等，不仅丰富了广播电视信息的传递形式，同时也提高了广播电视节目的整体质量。近年来，相关技术人员越来越重视广播电视节目的后期制作，并将这一阶段视为最终的把关阶段，通过提高后期制作质量、加强后期制作审查从根本上消灭播出事故。多媒体计算机技术的广泛应用降低了后期制作工作开展的难度，技术人员可以采用灵活多变的方法、快捷简单的制作形式，对广播电视素材进行二次创作，提高节目质量，体现创新性。传统广播节目的后期制作主要是对于现场收音、主持人讲解以及后续音乐的协调搭配，传统电视节目则注重收取现场画面，配以同期声或其他声音，强化节目制作的趣味性。在计算机技术飞速发展的大背景下，数字非线性技术也成为了后期制作环节中常用的技术类型，相关技术人员无需再为了获取有价值的节目素材而反复观看、收听、筛选信息资料，技术人员可以将已经掌握的素材录入剪辑系统当中，运用三维技术等后续加工技术为节目增光添彩，提高节目整体质量。

## 结语

综上所述，多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用无论是对计算机技术领域的发展，还是对于广播电视工程领域的发展，都有着十分积极的意义。过去很长一段时间中的技术研究和发展融合已经取得了突出的成果，从持续性发展的角度出发，不仅需要深层认识两者之间融合发展的必要性，更应当积极主动的发现广播电视工程应用发展过程中存在的问题，探寻更加有利的在广播电视工程中融入多媒体计算机技术的方法。多媒体计算机技术除了可以被应用于最基本的广播电视媒体工程当中之外，还可以应用于广播电视操作计算、广播电视网络工程、广播电视后期节目制作等不同范畴，改变广播电视工程在受众心目中的刻板印象，使广播电视能够在媒体融合时代背景下，向社会公众提交一份高分成绩单。媒

## 参考文献


[1] 陈剑平 . 浅析多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 科技传播，2017（2）：52-53.

[2] 王勇民 . 浅析多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 电子制作，2014（1）：91.

[3] 易长君 . 浅析多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 中国传媒科技，2018（4）：72-73.

[4] 陈莉莉 . 多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用研究 [J]. 数字通信世界，2020（4）：175.

[5] 徐丽萍 . 浅析多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用 [J]. 科学技术创新，2016（1）：181.

[6] 乔文华 . 多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用分析 [J]. 卫星电视与宽带多媒体，2020（3）：60-61.


**作者简介：**邵宏伟（1968- ），男，浙江建德，助理工程师，研究方向：广播电视。

（责任编辑：胡杨）

（上接第136页）


费恩 . 媒介经济学 [M]. 广州：暨南大学出版社，2005：15.

[4] 吴飞，吴风 . 新闻专业主义理念的建构 [J]. 中国人民大学学报，2004（6）：122-129.

[5] 张兰 . 媒体转型期新闻从业者职业认同研究 [D]. 南昌：南昌大学，2019：10-15.

[6] 白红义 . 塑造新闻权威：互联网时代中国新闻职业再审视 [J]. 新闻与传播研究，2013（1）：26-36.

[7] 李艳红，陈鹏 .“商业主义”统合与“专业主义”离场：数字化背景下中国新闻业转型的话语形构及其构成作用 [J]. 国际新闻界，2016（9）：135-153.

[8] 澎湃新闻 . 关于澎湃 [A/OL]. https：//www.thepaper.cn/about_paper.jsp（2020-08-07）[2020-12-25].

[9] 郭艳民，刘培 . 从澎湃新闻实践看中国媒介融合——写在澎湃新闻上线一周年之际 [J]. 东南传播，2015（7）：1-3.

[10] 黄婷婷 . 浅析澎湃新闻对新闻专业主义的探索 [J]. 新闻研究导刊，2020（14）：253-254.

[11] 曾泽鲲，刘少坤 . 浅析报业转型背景下澎湃新闻的广告经营模式 [J]. 新闻研究导刊，2016（3）：217.

[12] 陆地，高菲 . 媒体融合的模式和媒介融合的趋势 [J]. 中国广播电视学刊，2019（7）：14-17.

[13] 凯文·凯利 . 失控：全人类的最终命运和结局 [J]. 华东科技，2017.

[14] 孙晰 . 大数据与新闻报道 [J]. 中国传媒科技，2017（3）：2.


**作者简介：**廖元植（1998-），男，四川遂宁，硕士研究生，研究方向：公共传播、媒介与社会变迁。

（责任编辑：张晓婧）